BEST AVAILABLE COPY INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE
INDUSTRIELLE

1804/03884

MAILED 06 DEC 2004

WIPO PCT

# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION** 

# **COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 0 4 NOV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS CONFORMÉMENT À LA RÈGLE 17.1.a) OU b)

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE

SIEGE 26 bis, rue de Saint-Petersbourg 75800 PARIS cedex 08 Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04 Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23 www.lnpi.fr

PROCEEDINGS OF THE PARTY OF THE



vous informer : INPI DIRECT

Nemdigo) 0 825 83 85 87

#### national De La PaoPaire Herosanieus , rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

N° 11354°03

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire écopie: 33 (0)1 53 04 52 65 INOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE Réservé à l'INPI À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE EMISE DES PIÈCES 3 NOV 2003 Cabinet REGIMBEAU EU 75 INPI PARIS 34 SP 20, rue de Chazelles D'ENREGISTREMENT 75847 PARIS CEDEX 17 0312848 IATIONAL ATTRIBUÈ PAR L'INPI **FRANCE** ATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE <u>- 3 NOV. 2003</u> 'AR L'INPI vos références pour ce dossier 240937 D21674 EL facultatif) ☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie Confirmation d'un dépôt par télécopie Cochez l'une des 4 cases suivantes NATURE DE LA DEMANDE X Demande de brevet Demande de certificat d'utilité Demande divisionnaire Date Demande de brevet initiale N° Date N° ou demande de certificat d'utilité initiale Transformation d'une demande de Date brevet européen Demande de brevet initiale No TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Composition, destinée à une administration par voie orale, comprenant une première composition (a) et une seconde composition (b) comme produit de combinaison pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps, dans le traitement cosmétique du corps humain Pays ou organisation DÉCLARATION DE PRIORITÉ No Date L OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE Pays ou organisation No LA DATE DE DÉPÔT D'UNE Date Pays ou organisation **DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE** Date \_\_\_\_\_\_ S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» Personne morale DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases) JACQUET Baudry ou dénomination sociale Prénoms Forme Juridique N° SIREN Code APE-NAF Heliposstraat 15 3500 HASSELT BELGIQUE Domicile ou Code postal et ville siège BELGIQUE Pays .\_\_ .. Belge Nationalité N° de télécopie (facultatif) N° de téléphone (facultatif) Adresse électronique (facultatif) S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»



# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ



# REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2



	ISE DES PIÈCES	Réservé à l'INPI			
DATE	3 NO	OV 2003			
	75 INP	PI PARIS 34 SP	0		
	'ENREGISTREMENT ONAL ATTRIBUÉ PAR L	0312848	g ·		
-		LINPI	D8 540 W / 03010		
6	• •	(s'il y a lieu)	240937 EL		
	Nom		240737 100		
	Prénom				
	Cabinet ou Soc	ciété	Cabinet REGIMBEAU		
	NI ode nouvoir	permanent et/ou			
	de lien contrac				
	···· -· ]				
	]	Rue	20, rue de Chazelles		
İ	Adresse	Code postal et ville	75847 PARIS CEDEX 17		
		Pays			
	N° de téléphon				
	N° de télécopie	ie (facultatif)	01 44 29 35 00		
l		onique (facultatif)	01 44 29 35 99 info@regimbeau.fr		
7	INVENTEUR (		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques		
	l es demandev	ırs et les inventeurs	Oui		
	sont les mêmes		Non: Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)		
8	<del></del>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)		
		Établissement immédiat			
		ou établissement différé			
	D-I	Lord de la madamana	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt		
		elonné de la redevance en deux rersements)	U Oui		
<u> </u>	•	Them (Coemens)	Non		
e	RÉDUCTION D		Uniquement pour les personnes physiques		
	DES REDEVA	NCES	Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)		
			Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la		
<u> </u>			décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG		
ΙO	SÉQUENCES I ET/OU D'ACID	DE NUCLEOTIDES DES AMINÉS	Cochez la case si la description contient une liste de séquences		
	Le support élec	ctronique de données est joint			
	La déclaration d	de conformité de la liste de			
	séquences sur support électro	r support papier avec le onique de données est jointe			
		utilisé l'imprimé «Suite»,			
		ombre de pages jointes			
111		DU DEMANDEUR	VISA DE LA PRÉFECTURE		
	OU DU MAND.	DATAIRE lité du signataire)	OU DE L'INPI		
ĺ	' <b>&gt;</b>		falloul M. ROCHET		
		SWOZ	The Contract of the Contract o		
	Corr	578			

La présente invention concerne une composition, destinée à une administration par voie orale, comprenant une première composition (a) et une seconde composition (b) comme produit de combinaison pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps, dans le traitement cosmétique du corps humain. La première composition (a) contient un extrait de thé vert, de la vitamine C, et éventuellement au moins un composé métallique choisi parmi le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, et la seconde composition (b) contient au moins un composé métallique choisi parmi le fer, le cuivre, le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, à condition que le zinc et le fer ne soient pas présents simultanément dans la même composition. L'invention a également pour objet un procédé de traitement cosmétique du corps humain impliquant l'administration par voie orale d'un produit de combinaison comprenant une première composition (a) et une seconde composition (b) pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps.

La beauté, ou du moins l'apparence physique, est sans conteste, une préoccupation importante de nos contemporains et, encore aujourd'hui, plus particulièrement des femmes. Cette préoccupation esthétique concerne tout le corps, mais plus particulièrement la silhouette, la peau (notamment la peau du visage et des mains), et les phanères (ongles, cheveux).

Pour répondre à cette attente, de nombreux produits sont mis à la disposition des consommateurs tels que des produits cosmétiques, des médicaments et, plus récemment, des compléments alimentaires. En effet, des études scientifiques ont permis d'établir que l'apport nutritif, notamment l'apport en nutriments, en vitamines et minéraux, en acides gras insaturés et en certains extraits de plantes, pouvait avoir une grande influence sur l'aspect physique.

Il existe ainsi aujourd'hui de très nombreux produits (médicaments et compléments alimentaires) destinés à être administrés par voie orale et visant à améliorer ou corriger spécifiquement l'aspect de la peau, des phanères (cheveux et ongles) et de la silhouette. En pratique, les personnes soucieuses de leur aspect physique doivent prendre au moins trois produits différents, chacun ayant une

10

15

20

25

30

posologie de deux à trois formes galéniques (comprimés, gélules, capsules molles, sachets de poudre, solution buvable,...) chaque jour. Ce sont donc six à neuf formes galéniques que ces personnes doivent ingérer chaque jour pour bénéficier des effets attendus. Outre le fait que ce nombre important de prises est très contraignant et favorise les oublis, le fait d'associer des produits n'ayant pas été conçus pour être utilisés simultanément entraîne des risques de surdosages ou d'incompatibilités entre les ingrédients.

Si l'on ajoute à cela le fait que pour préserver la jeunesse de son aspect physique ou pour améliorer celui-ci, il est nécessaire d'utiliser ces produits en continu ou, du moins sur de longues périodes, on comprend tout l'intérêt de mettre au point un produit efficace sur l'ensemble de ces critères nécessitant le moins de prises possibles.

La demanderesse a découvert de manière surprenante que l'association d'extrait de thé vert, de vitamine C et de composés métalliques choisis parmi le zinc, le chrome, le fer, et le cuivre, dans des compléments alimentaires ou des compositions nutraceutiques, permettait d'exercer une action simultanée sur les trois cibles suivantes: peau, phanères (cheveux, ongles) et poids, en administrant des doses relativement faibles de produits et un nombre réduit de prises quotidiennes. En outre, la demanderesse a découvert une manière d'administrer ces différents produits sans qu'aucune incompatibilité ne se manifeste.

Par ailleurs, l'extrait de thé vert, la vitamine C et les composés métalliques choisis parmi le zinc, le chrome, le fer, et le cuivre selon la présente invention, s'avèrent être des composés cosmétiquement, et nutraceutiquement acceptables, non agressifs, ni toxiques, ni irritants pour la peau, hypoallergéniques, apaisants, hydratants et anti-inflammatoires pour la peau. De plus, ces composés sont obtenus par des procédés d'extraction classique, et sont disponibles commercialement.

La présente invention a ainsi pour objet une composition, destinée à être administrée par voie orale, comprenant :

- au moins une première composition (a) contenant un extrait de thé vert et de la vitamine C, et éventuellement au moins un composé métallique choisi parmi le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, et

- au moins une seconde composition (b) contenant au moins un composé métallique choisi parmi le fer, le cuivre, le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, à condition que le zinc et le fer ne soient pas présents simultanément dans la même composition,

les dits composés métalliques des compostions (a) et (b) étant avantageusement sous forme de sels ou de complexes,

comme produit de combinaison pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps, dans le traitement cosmétique du corps humain.

Avantageusement selon la présente invention, la vitamine C d'une part et le fer et le cuivre d'autre part ne sont pas administrés simultanément dans la même composition afin d'éviter tout risque d'interférence de leurs activités pro et anti-oxydantes. Par ailleurs, le zinc et le fer ne sont pas administrés simultanément dans la même composition afin d'éviter tout risque de compétition d'absorption digestive de ces deux éléments.

Dans un mode de réalisation particulier de la présente invention, l'extrait de thé vert est un extrait de feuilles de thé vert, avantageusement sous forme de poudre. Cet extrait est classiquement obtenu par macération de thé vert dans un solvant pouvant être l'eau, un solvant type éthanol, hexane, ou avantageusement un mélange hydroalcoolique, puis transformation en poudre par atomisation.

Dans un autre mode de réalisation particulier de la présente invention, la vitamine C se présente sous forme d'acide L-ascorbique, de L-ascorbate de sodium, L-ascorbate de calcium, de L-ascorbate de potassium ou de L-ascorbyle 6-palmitate.

Dans un autre mode de réalisation particulier de la présente invention, les composés métalliques se présentent sous forme de poudre. Le zinc se présente avantageusement sous forme de sel de zinc, tel que l'acétate de zinc, le chlorure de zinc, le citrate de zinc, le gluconate de zinc, le lactate de zinc, l'oxyde de zinc, le carbonate de zinc ou le sulfate de zinc. Le zinc peut également se présenter sous forme d'un complexe zinc-lysine, zinc-glycine, ou zinc-méthionine.

Le chrome se présente avantageusement sous forme de sel de chrome, tel que le chlorure de chrome (III) ou le sulfate de chrome (III). Le chrome peut également se présenter sous forme d'un complexe chrome-lysine, chrome-glycine, ou chrome-méthionine. Le fer se présente avantageusement sous forme de sel de fer, tel que le

20

15

5

10

25

10

15

20

25

30

carbonate ferreux, le citrate ferreux, le citrate ferrique d'ammonium, le gluconate ferreux, le fumarate ferreux, le diphosphate ferrique de sodium, le lactate ferreux, le sulfate ferreux, le diphosphate ou pyrophosphate ferrique, ou le saccharate ferrique. Le fer peut également se présenter sous forme de fer élémentaire (issu de la réduction du carbonyle, de la réduction électrolytique et de la réduction de l'hydrogène), ou d'un complexe fer-lysine, fer-glycine, ou fer-méthionine. Le cuivre se présente avantageusement sous forme de sel de cuivre, tel que le carbonate de cuivre, le citrate de cuivre, le gluconate de cuivre, ou le sulfate de cuivre. Le cuivre peut également se présenter sous forme d'un complexe cuivre-lysine, cuivre-glycine, ou cuivre-méthionine.

Par complexe métallique, on entend au sens de la présente invention un composé métallique tel que le zinc, le chrome, le fer ou le cuivre en association avec un autre composé du type acide aminé, levure, ou protéine. Parmi les acides aminés pouvant être utilisés pour former un complexe métallique, peuvent être cités la lysine, la glycine et la méthionine.

Avantageusement, la composition selon la présente invention est destinée à traiter les affections et/ou déséquilibres de la peau, des phanères et/ou à traiter la surcharge pondérale. Ainsi, la composition peut agir sur l'une des trois cibles suivantes : peau, phanère, poids, ou sur l'ensemble de ces trois cibles simultanément.

De manière avantageuse, la composition selon la présente invention peut agir sur l'amélioration de l'aspect de la peau, en particulier sur l'hydratation de la peau, sur l'amélioration de la densité cutanée (réduction de l'apparence de peau « flétrie »), sur l'élasticité et sur la fermeté de la peau, ainsi que sur la réduction de la profondeur des rides. La composition selon la présente invention peut également agir sur la réduction de l'aspect peau d'orange de la peau (cellulite). De manière avantageuse, la composition selon la présente invention peut également agir au niveau des cheveux, notamment sur la réduction de la chute des cheveux, l'amélioration de leur résistance, de leur volume et de leur brillance, ainsi qu'au niveau des ongles, notamment sur l'amélioration de leur dureté et sur une réduction de la fréquence de leur casse. Enfin, la composition selon la présente invention peut avantageusement agir sur l'amélioration de la silhouette et la surcharge pondérale, en particulier sur la réduction

de poids, et sur la réduction du volume de zones d'accumulation de graisses, notamment au niveau des cuisses et des hanches.

Avantageusement selon la présente invention, la composition (a) contient au moins un extrait de thé vert, de la vitamine C, un sel de zinc et un sel de chrome, et la composition (b) contient au moins un sel de fer et un sel de cuivre.

5

10

15

20

25

30

Selon une caractéristique particulière de la présente invention, l'extrait de thé vert est présent à une concentration comprise entre 1 et 50 % en poids, avantageusement entre 2 et 50 % en poids, encore plus avantageusement entre 5 et 30 % en poids, encore plus avantageusement entre 10 et 30 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a).

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, la vitamine C est présente à une concentration comprise entre 0,5 et 50 % en poids, avantageusement entre 2 et 50 % en poids, encore plus avantageusement entre 2 et 30 % en poids, encore plus avantageusement entre 2 et 15 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a).

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, le zinc est présent à une concentration comprise entre 0 et 3 % en poids, avantageusement entre 0,2 et 3 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,2 et 1 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,2 et 0,5 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a) ou de la composition (b) et/ou le chrome est présent à une concentration comprise entre 0 et 1 % en poids, avantageusement entre 0 et 0,05 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,0002 et 0,04 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,001 et 0,04 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a) ou de la composition (b).

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, le fer est présent à une concentration comprise entre 0 et 10 % en poids, avantageusement entre 0,2 et 10 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,2 et 3 % en poids, par rapport au poids total de la composition (b) et/ou le cuivre est présent à une concentration comprise entre 0 et 1 % en poids, avantageusement entre 0,02 et 1 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,02 et 0,5 % en poids, encore plus avantageusement entre 0,02 et 0,5 % en poids total de la composition (b).

La composition selon la présente invention est avantageusement une composition nutraceutique ou un complément alimentaire. Dans un mode de réalisation particulier de la présente invention, les compositions (a) et (b) se présentent sous forme de capsules, gélules, comprimés, granules, poudres ou solutions buvables. Lorsque les compositions (a) et (b) se présentent sous forme de capsules molles ou de gélules, l'enveloppe de ces capsules molles ou de ces gélules peut contenir notamment de la gélatine animale telle que la gélatine de poisson, de la glycérine, ou un matériau d'origine végétale tel qu'un dérivé de cellulose ou d'amidon, ou une protéine végétale. Lorsque les compositions se présentent sous forme de gélules, de comprimés, ou de granules, le mélange d'actifs peut être fixé sur un support pulvérulent tel que la silice, la cellulose, et la maltodextrine.

Avantageusement selon la présente invention, les compositions (a) et (b) se présentent toutes deux sous forme de capsules molles ou de gélules et l'extrait de thé vert est présent à une concentration comprise entre 10 et 30 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a), la vitamine C est présente à une concentration comprise entre 2 et 15 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a), le zinc est présent à une concentration comprise entre 0,2 et 0,5 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a), le chrome est présent à une concentration comprise entre 0,001 et 0,04 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a), le fer est présent à une concentration comprise entre 0,02 et 0,04 % en poids, par rapport au poids total de la composition (b), et le cuivre est présent à une concentration comprise entre 0,02 et 0,2 % en poids, par rapport au poids total de la composition (b). Lorsque les compositions (a) et (b) se présentent toutes deux sous forme de capsules molles ou de gélules, on entend « par poids total de la composition » au sens de la présente invention, le poids du contenu des capsules ou gélules ajouté au poids de l'enveloppe desdites capsules ou gélules.

Avantageusement selon la présente invention, la composition est titrée de manière à permettre l'administration d'une dose journalière de 100 à 3000 mg, de préférence de 200 à 2000 mg, encore plus préférentiellement de 300 à 1500 mg, d'extrait de thé vert ; de 50 à 1000 mg, de préférence de 100 à 500 mg, de vitamine C ; de 0 à 50 mg, de préférence de 1 à 50 mg, encore plus préférentiellement de 5 à 20 mg, de zinc ; de 0 à 300 μg, de préférence de 10 à 300 μg, encore plus préférentiellement

de 20 à 100 µg, de chrome ; de 0 à 100 mg, de préférence de 1 à 100 mg, encore plus préférentiellement de 5 à 50 mg, de fer ; de 0 à 20 mg, de préférence de 0,5 à 20 mg, encore plus préférentiellement de 1 à 10 mg, de cuivre.

Avantageusement selon la présente invention, la composition est une composition ou un complément nutraceutique ou alimentaire, et peut comprendre tout véhicule ou excipient approprié, acceptable du point de vue cosmétique ou nutraceutique, ainsi que des additifs conventionnels, connus de l'homme du métier.

Avantageusement selon la présente invention, la composition contient d'autres ingrédients actifs qui peuvent compléter ou renforcer l'action des ingrédients principaux, à savoir des vitamines tels que la provitamine A, les caroténoïdes, les vitamines du groupe B, notamment les vitamines B2, B5, B6 et B8; d'autres sels métalliques tels que les sels de sélénium ou de manganèse; des acides gras insaturés tels que l'huile de bourrache ou l'huile de poissons; un extrait de marc de raisins; ou encore du cartilage de requin.

15

20

25

30

5

10

La présente invention a également pour objet un procédé de traitement cosmétique du corps humain, caractérisé en ce qu'il implique l'administration par voie orale d'un produit de combinaison comprenant :

- au moins une première composition (a) contenant un extrait de thé vert et de la vitamine C, et éventuellement au moins un composé métallique choisi parmi le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, et
- au moins une seconde composition (b) contenant au moins un composé métallique choisi parmi le fer, le cuivre, le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, à condition que le zinc et le fer ne soient pas présents simultanément dans la même composition,

les dits composés métalliques des compostions (a) et (b) étant avantageusement sous forme de sels ou de complexes,

pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps.

Le procédé selon l'invention est avantageusement destiné à traiter les affections et/ou déséquilibres de la peau, des phanères et/ou à traiter la surcharge pondérale. Ainsi, la composition selon l'invention (produit de combinaison) peut agir sur l'une

10

15

20

25

30

des trois cibles suivantes : peau, phanère, poids, ou sur l'ensemble de ces trois cibles simultanément.

Avantageusement selon la présente invention, la composition (a) contient au moins un extrait de thé vert, de la vitamine C, un sel de zinc et un sel de chrome, et la composition (b) contient au moins un sel de fer et un sel de cuivre.

Dans un mode de réalisation particulier du procédé de la présente invention, les différents composés des compositions (a) et (b) présentent les mêmes concentrations que celles mentionnées ci-dessus.

Selon une caractéristique particulière de la présente invention, le procédé implique l'administration d'une dose journalière d'extrait de thé vert comprise entre 100 et 3000 mg, avantageusement entre 200 et 2000 mg, encore plus avantageusement entre 300 et 1500 mg.

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, le procédé implique l'administration d'une dose journalière de vitamine C comprise entre 50 et 1000 mg, avantageusement entre 60 et 500 mg, encore plus avantageusement entre 100 et 500 mg.

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, le procédé implique l'administration d'une dose journalière de zinc comprise entre 0 et 50 mg, avantageusement entre 1 et 50 mg, encore plus avantageusement entre 5 et 20 mg, et/ou d'une dose journalière de chrome comprise entre 0 et 300  $\mu$ g, avantageusement entre 10 et 300  $\mu$ g, encore plus avantageusement entre 12 et 100  $\mu$ g, encore plus avantageusement entre 20 et 100  $\mu$ g.

Selon une autre caractéristique particulière de la présente invention, le procédé implique l'administration d'une dose journalière de fer comprise entre 0 et 100 mg, avantageusement entre 1 et 100 mg, encore plus avantageusement entre 5 et 50 mg, encore plus avantageusement entre 10 et 50 mg, et/ou d'une dose journalière de cuivre comprise entre 0 et 20 mg, avantageusement entre 0,5 et 20 mg, encore plus avantageusement entre 1 et 10 mg.

Avantageusement selon la présente invention, la composition (a) est administrée en première partie de journée, notamment le matin, et la composition (b) est administrée en seconde partie de journée, notamment le soir. Les actifs stimulants de la composition (a), à savoir le thé vert et la vitamine C, sont ainsi avantageusement

administrés en première partie de journée pour éviter des difficultés d'endormissement le soir.

Dans un mode de réalisation particulier de la présente invention, les compositions (a) et (b) se présentent toutes deux sous forme de capsules molles. Avantageusement selon la présente invention, la prise de deux capsules de composition (a) le matin et d'une capsule de composition (b) le soir permettent d'apporter une dose efficace de chacun des ingrédients nécessaires pour agir sur l'ensemble des trois cibles peau, phanères et poids, tout en séparant les actifs incompatibles entre eux.

Les exemples suivants sont destinés à illustrer l'invention sans aucunement en limiter la portée. A moins qu'il n'en soit précisé autrement, les pourcentages indiqués dans les exemples suivants sont des pourcentages en poids.

Exemples de compositions selon la présente invention et de leurs procédés de préparation :

Exemple 1: Compositions (a) et (b) se présentant sous forme de capsules molles - procédé de préparation

#### Composition (a):

5

10

INGREDIENTS	QUANTITES
	PAR CAPSULE
Huile de Bourrache	357 mg
Extrait de Thé vert	200 mg
Ascorbate de calcium (Vitamine C)	75 mg
Bétacarotène naturel (Vitamine A)	2,4 mg
Lécithine	13,6 mg
Cire d'abeille jaune	10,8 mg
Chlorure de Chrome	0,06 mg
Sulfate de Zinc	13,7 mg

Sélénate de sodium	0,05 mg
Enveloppe de la capsule	Gélatine de poisson, Glycérine, Eau et colorants alimentaires

# Composition (b):

INGREDIENTS	OTTAN TEXTER	_
INOKEDIEN15	QUANTITES	
Trails de seisse	PAR CAPSULE	
Huile de poisson concentrée	365 mg	
Extrait de Marc de raisin	150 mg	
Cartilage de requin	100 mg	
Fumarate de fer	31,8 mg	
Sulfate de Cuivre	2,6 mg	
Cire jaune d'abeille	15 mg	
Vitamine B2 (Riboflavin)	1,6 mg	
Vitamine B5 (pantothénate de calcium)	6,55 mg	
Vitamine B6 (chlorhydrate de pyridoxine)	2,4 mg	
Vitamine B8 (biotine)	0,15 mg	
Lécithine	12 mg	
Enveloppe de la capsule	Gélatine de poisson, Glycérine, Eau et colorants alimentaires	

## Procédé de préparation des compositions (a) et (b) :

Le procédé consiste à disperser sous agitation la lécithine et la cire d'abeille dans l'huile majoritaire chauffée (bourrache pour composition (a) et huile de poisson pour composition (b)), puis à incorporer, toujours sous agitation, les différents ingrédients dans le mélange précédent.

Ce mélange est ensuite encapsulé dans une enveloppe constituée de gélatine, de glycérine, d'eau et de colorants par l'intermédiaire d'une machine spécifique pour ce type d'opération (machine de fabrication des capsules molles), puis les capsules molles sont séchées (élimination d'une partie de l'eau de l'enveloppe).

Exemple 2 : Evaluation de l'activité induite par l'administration de compositions selon la présente invention sur les trois cibles peau – cheveux - poids

15

20

5

10

Les compositions (a) et (b) de l'exemple 1 ont été administrées à des volontaires à raison de 2 capsules de composition (a) le matin et de 1 capsule de composition (b) le soir pendant 2 mois. Les volontaires, de sexe féminin et âgées de plus de 40 ans, ont été sélectionnées car elles répondaient au moins à un des critères suivants :

- chute régulière de cheveux depuis plus d'une semaine (méthode de collecte des cheveux tombés par le volontaire),
- rides du visage (pâte d'oie) ayant une profondeur d'au moins 0,3 mm par mesure profilométrique (empreinte de silicone),
- sécheresse cutanée objective au niveau des jambes par un questionnaire complété par les volontaires,
  - ongles cassants nécessitant une coupe très régulière,
  - surpoids défini par un IMC (Indice de Masse Corporelle) supérieur à 25.

Les résultats observés ont été les suivants à l'issue des 2 mois de traitement :

- 30 chute des cheveux, diminuée de 32 %,
  - réduction de 40 % de la profondeur des rides,
  - amélioration de la sécheresse cutanée chez 73 % des volontaires,

- amélioration de la solidité des ongles chez 64 % des volontaires,
- perte de poids de 5,1 kg en moyenne.

#### REVENDICATIONS

1. Composition, destinée à une administration par voie orale, comprenant :

5

10

15

20

25

30

- une première composition (a) contenant un extrait de thé vert et de la vitamine C, et éventuellement au moins un composé métallique choisi parmi le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, et
- une seconde composition (b) contenant au moins un composé métallique choisi
  parmi le fer, le cuivre, le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, à condition que
  le zinc et le fer ne soient pas présents simultanément dans la même composition,
  lesdits composés métalliques des compostions (a) et (b) étant avantageusement sous
  forme de sels ou de complexes,

comme produit de combinaison pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps, dans le traitement cosmétique du corps humain.

- 2. Composition selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est destinée à traiter les affections et/ou déséquilibres de la peau, des phanères et/ou à traiter la surcharge pondérale.
- 3. Composition selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la composition (a) contient au moins un extrait de thé vert, de la vitamine C, un sel de zinc et un sel de chrome, et la composition (b) contient au moins un sel de fer et un sel de cuivre.
- 4. Composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que l'extrait de thé vert est présent à une concentration comprise entre 2 et 50 % en poids, avantageusement entre 10 et 30 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a).
- 5. Composition selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la vitamine C est présente à une concentration comprise entre 0,5 et 50 % en poids, avantageusement entre 2 et 15 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a).
- 6. Composition selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le zinc est présent à une concentration comprise entre 0 et 3 %

10

15

20

25

30

en poids, avantageusement entre 0,2 et 1 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a) ou de la composition (b) et/ou le chrome est présent à une concentration comprise entre 0 et 1 % en poids, avantageusement entre 0 et 0,05 % en poids, par rapport au poids total de la composition (a) ou de la composition (b).

- 7. Composition selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le fer est présent à une concentration comprise entre 0 et 10 % en poids, avantageusement entre 0,2 et 3 % en poids, par rapport au poids total de la composition (b) et/ou le cuivre est présent à une concentration comprise entre 0 et 1 % en poids, avantageusement entre 0,02 et 0,5 % en poids, par rapport au poids total de la composition (b).
- 8. Composition selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les compositions (a) et (b) se présentent sous forme de capsules, gélules, comprimés, granules, poudres ou solutions buvables.
- 9. Procédé de traitement cosmétique du corps humain, caractérisé en ce qu'il implique l'administration par voie orale d'un produit de combinaison comprenant :
- une première composition (a) contenant un extrait de thé vert et de la vitamine C, et éventuellement au moins un composé métallique choisi parmi le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, et
- une seconde composition (b) contenant au moins un composé métallique choisi parmi le fer, le cuivre, le zinc, le chrome et un mélange de ceux-ci, à condition que le zinc et le fer ne soient pas présents simultanément dans la même composition, lesdits composés métalliques des compostions (a) et (b) étant avantageusement sous forme de sels ou de complexes,

pour une utilisation séparée ou étalée dans le temps.

- 10. Procédé de traitement cosmétique selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il est destiné à traiter les affections et/ou déséquilibres de la peau, des phanères et/ou à traiter la surcharge pondérale.
- 11. Procédé de traitement cosmétique selon la revendication 9 ou 10, caractérisé en ce que la composition (a) contient au moins un extrait de thé vert, de la vitamine C, un sel de zinc et un sel de chrome, et la composition (b) contient au moins un sel de fer et un sel de cuivre.

- 12. Procédé de traitement cosmétique selon l'une quelconque des revendications 9 à 11, caractérisé en ce qu'il implique l'administration d'une dose journalière d'extrait de thé vert comprise entre 100 et 3000 mg, avantageusement entre 200 et 2000 mg.
- 13. Procédé de traitement cosmétique selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, caractérisé en ce qu'il implique l'administration d'une dose journalière de vitamine C comprise entre 50 et 1000 mg, avantageusement entre 100 et 500 mg.

10

- 14. Procédé de traitement cosmétique selon l'une quelconque des revendications 9 à 13, caractérisé en ce qu'il implique l'administration d'une dose journalière de zinc comprise entre 0 et 50 mg, avantageusement entre 5 et 20 mg, et/ou d'une dose journalière de chrome comprise entre 0 et 300 μg, avantageusement entre 20 et 100 μg.
- 15. Procédé de traitement cosmétique selon l'une quelconque des revendications 9 à 14, caractérisé en ce qu'il implique l'administration d'une dose journalière de fer comprise entre 0 et 100 mg, avantageusement entre 5 et 50 mg, et/ou d'une dose journalière de cuivre comprise entre 0 et 20 mg, avantageusement entre 1 et 10 mg.
- 16. Procédé de traitement cosmétique selon l'une quelconque des revendications 9 à 15, caractérisé en ce que la composition (a) est administrée en première partie de journée et la composition (b) est administrée en seconde partie de journée.

PCT/IB2004/003884

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.